

# BEST AVAILABLE COPY

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-208384

(43)Date of publication of application : 25.07.2003

(51)Int.Cl.

G06F 13/00

G06F 12/00

G06F 17/30

(21)Application number : 2002-004296

(71)Applicant : RICOH CO LTD

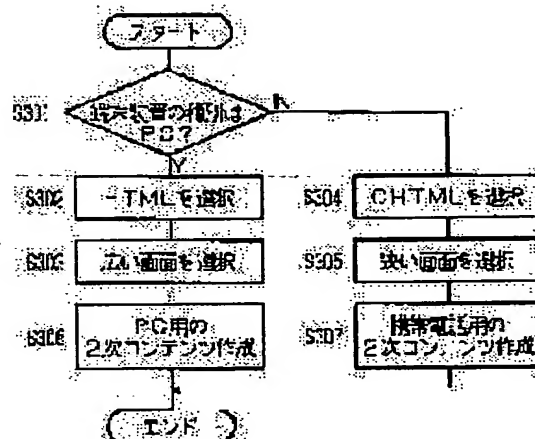
(22)Date of filing : 11.01.2002

(72)Inventor : INOUE KOICHI  
YANO TAKASHI**(54) METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING INFORMATION**

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide secondary contents optimal for display performance of a display in a terminal at a transmitting destination of the secondary contents.

**SOLUTION:** A type of the terminal of a secondary contents receiving client as a destination of primary contents is judged from a destination address of the primary contents, etc., (a step S301). When the type is a PC (Y in the step S301), an HTML (hyper text markup language) is selected as a markup language (a step S302), a format of a wide picture is selected (a step S303), and secondary contents for the PC are created from the primary contents (a step S306). When the type is a cellular telephone (N in a step S301), a CHTML is selected as a markup language (a step S304), a format of a narrow picture is selected (a step S305) and secondary contents for cellular telephone are created (a step S307).

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

23.08.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2003-208384  
(P2003-208384A)

(43) 公開日 平成15年7月25日 (2003.7.25)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
G 0 6 F 13/00	5 5 0	G 0 6 F 13/00	5 5 0 L 5 B 0 7 5
12/00	5 4 6	12/00	5 4 6 B 5 B 0 8 2
			5 4 6 R
17/30	1 8 0	17/30	1 8 0 Z
	2 1 0		2 1 0 C

審査請求 未請求 請求項の数11 O L (全 17 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2002-4296(P2002-4296)

(22) 出願日 平成14年1月11日 (2002.1.11)

(71) 出願人 000006747

株式会社リコー

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

(72) 発明者 井上 浩一

東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

(72) 発明者 矢野 隆志

東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

(74) 代理人 100101177

弁理士 柏木 慎史 (外2名)

Fターム(参考) 5B075 NK21 PQ12

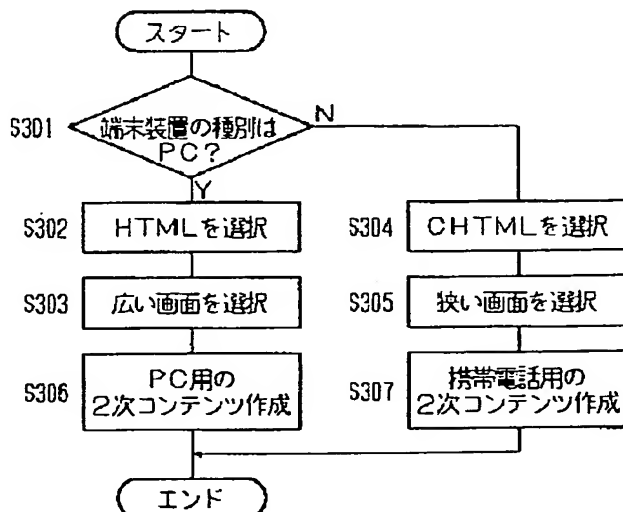
5B082 GA02 HA05 HA08

(54) 【発明の名称】 情報提供方法及び情報提供装置

(57) 【要約】

【課題】 2次コンテンツの送信先の端末装置におけるディスプレイの表示性能に最適な2次コンテンツを提供する。

【解決手段】 1次コンテンツの宛先である2次コンテンツ受信クライアントの端末装置の種別を、1次コンテンツの宛先アドレスなどから判断する(ステップS301)。種別がPCのときは(ステップS301のY)、マークアップ言語としてHTMLを選択し(ステップS302)、広い画面のフォーマットを選択して(ステップS303)、PC用の2次コンテンツを1次コンテンツから作成する(ステップS306)。種別が携帯電話のときは(ステップS301のN)、マークアップ言語としてCHTMLを選択し(ステップS304)、狭い画面のフォーマットを選択して(ステップS305)、携帯電話用の2次コンテンツを作成する(ステップS307)。



**【特許請求の範囲】**

【請求項1】 文字情報を含む1次コンテンツを解析し、公開コンテンツのロケーションをキーワードに対応付けて登録するデータベースを参照して前記1次コンテンツから前記データベースに登録されたキーワードを抽出するステップと、抽出したキーワードをキーとして前記データベースを検索し、抽出したキーワードに対応付けられた公開コンテンツのロケーションを獲得するステップと、前記1次コンテンツの宛先の端末装置の種別を判断するステップと、前記1次コンテンツ中のキーワードに対して、獲得したロケーションにアクセスするためのアンカーを付与することによって前記1次コンテンツから2次コンテンツを作成し、また、この作成は前記種別の判断から前記端末装置の表示性能に応じて異なる形式の2次コンテンツとなるように行なうステップと、を含んでなる情報提供方法。

【請求項2】 前記端末装置の種別を判断するステップでは、前記1次コンテンツの宛先アドレスにより前記端末装置の種別の判断を行なうものである請求項1に記載の情報提供方法。

【請求項3】 前記端末装置の種別を判断するステップでは、前記1次コンテンツの宛先アドレスと対応付けて前記端末装置の種別を示す情報が登録されているテーブルを参照して前記端末装置の種別の判断を行なうものである請求項1に記載の情報提供方法。

【請求項4】 前記1次コンテンツから読み取った前記端末装置の種別の情報を当該1次コンテンツの宛先アドレスと対応付けて前記テーブルに登録するステップを含んでなる請求項3に記載の情報提供方法。

【請求項5】 前記2次コンテンツを作成するステップでは、前記端末装置の種別の判断に応じ使用するマークアップ言語を変更して前記2次コンテンツを作成するものである請求項1～4のいずれかの一に記載の情報提供方法。

【請求項6】 前記2次コンテンツを作成するステップでは、前記端末装置の種別ごとに前記端末装置の機能制限に関する情報を登録されているテーブルを参照して、この機能制限に関する情報から前記端末装置の表示性能に適した2次コンテンツに作成するものである請求項1～5のいずれかの一に記載の情報提供方法。

【請求項7】 前記ロケーションを獲得するステップでは、前記各キーワードについて前記端末装置の種別ごとに複数の前記ロケーションが登録されている前記データベースを検索し、抽出したキーワードに対応付けられ、かつ、前記端末装置の種別に応じた公開コンテンツのロケーションを獲得するものである請求項1～6のいずれかの一に記載の情報提供方法。

【請求項8】 前記ロケーションを獲得するステップで

は、前記端末装置の種別に応じたロケーションは、当該ロケーションを指定することにより、予め用意されているコンテンツの素材から前記端末装置の表示性能に応じた公開コンテンツを動的に生成するものである請求項7に記載の情報提供方法。

【請求項9】 文字情報を含む1次コンテンツを解析し、公開コンテンツのロケーションをキーワードに対応付けて登録するデータベースを参照して前記1次コンテンツから前記データベースに登録されたキーワードを抽出するキーワード抽出手段と、抽出したキーワードをキーとして前記データベースを検索し、抽出したキーワードに対応付けられた公開コンテンツのロケーションを獲得するロケーション獲得手段と、

前記1次コンテンツの宛先の端末装置の種別を判断する種別判定手段と、

前記1次コンテンツ中のキーワードに対して、獲得したロケーションにアクセスするためのアンカーを付与することによって前記1次コンテンツから2次コンテンツを作成し、また、この2次コンテンツは前記種別の判断から前記端末装置の表示性能に適したコンテンツに作成する2次コンテンツ作成手段と、を具備する情報提供装置。

【請求項10】 前記種別判定手段は、前記1次コンテンツの宛先アドレスにより前記端末装置の種別の判断を行なうものである請求項9に記載の情報提供装置。

【請求項11】 前記種別判定手段は、前記1次コンテンツの宛先アドレスと対応付けて所定の情報が登録されているテーブルを参照して前記端末装置の種別の判断を行なうものである請求項9に記載の情報提供装置。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、ネットワーク上からアクセス可能な公開コンテンツに関する情報を提供し、その公開コンテンツに対するアクセスを提供する情報提供方法及び情報提供装置に関する。

**【0002】**

【従来の技術】インターネットは、その爆発的な普及に伴い、情報流通のための手段として重要度を増してきている。

【0003】インターネットが情報流通のための手段として有効に機能するためには、情報検索機能の充実が不可欠である。このような情報検索機能については、検索エンジンと呼ばれる技術が開発され、広く普及している。このような情報検索エンジンは、一般的には、ある特定のキーワードを入力すると、そのキーワードを含む公開コンテンツ（ホームページ）の検索を実行するようになっている。

【0004】一方、インターネットの普及によって生じた情報流通革命に着目し、インターネットを利用した各

種の広告が急速な普及を遂げている。このような広告は、多くの場合、公開コンテンツの中に広告領域を設け、この広告領域に広告を添付するのが一般的である。つまり、インターネット上で公開されている公開コンテンツは、それが特定の会員等の特定人にだけ提供されるものであるか広く一般の不特定人に提供されるものであるかを問わず、一般的には、HTML言語で記述されているハイパーテキストであり、ここに広告を添付するのは容易である。そして、こうして広告が添付された公開コンテンツは、WWW (World Wide Web) 技術によって配信され、ユーザーはブラウザを用いて公開コンテンツを閲覧することが可能である。そして、このような広告にはアンカーが付され、ユーザーが広告領域に添付されたテキストや画像である広告をマウスデバイス等によってその広告をクリックすることで、広告されているサービスが存在するインターネット上のロケーションにアクセスすることができるような仕組みになっている。このような仕組みは、一般的に、リンクが張られていると呼ばれている。つまり、その広告とその広告主のウェブサイトとがリンク付けられているわけである。

【0005】また、インターネット上での広告に関しては、ホームページと呼ばれている公開コンテンツばかりでなく、電子メールのコンテンツにも添付されるような仕組みが普及しつつある。一例として、ユーザーがあるプロバイダとの間でインターネット接続に関する契約を交わした場合、そのプロバイダ経由で送信される電子メールに広告が添付されるという仕組みが実用化されている。このような契約では、たとえばインターネットの接続料金等について、ユーザーは利益を享受し得るようになっている。

【0006】図24は、何らかのコンテンツに添付された広告の一例を模式的に示している。つまり、このコンテンツは、紀行文である読み物1001を本来の内容としているが、その周囲に広告領域1002が設けられ、ここに2つの広告1003、1004が添付されている。これらの広告1003、1004には、それぞれ、広告主のウェブサイト1003a、1004aに対するアンカーが付されている。そこで、このコンテンツを閲覧した者がその広告1003又は1004をマウスデバイス等によってクリックすると、クリックした広告にリンクするウェブサイト1003a又は1004aの閲覧画面となる。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】ところで、広告主にとっては、自らが提供するサービスにできるだけ多くのユーザーを呼び込むことができるような広告が望ましい。そのためには、

- ・コンテンツを閲覧したユーザーに好感を持ってもらう
- ・できるだけ多くのコンテンツに広告を出す
- ・自らのサービスに興味を持ちそうなユーザー層に広告

を見てもらうという面を向上させたい。

【0008】ところが、特開平11-175628号公報に示されている例も含む従来のインターネット上での広告方法では、コンテンツに添付された広告のために、本来の内容が妨げられ、広告がかえって逆効果となってしまうという問題がある。

【0009】以下、図25に基づいて、この問題を考える。図25は、電子メールに広告が添付された画面表示例を示す模式図である。

【0010】図25(a)に示すように、このコンテンツでは、メール本文2001が本来の内容を構成する。そして、その周囲に広告領域2002が設けられ、この広告領域2002に画像データによる複数個の広告2003~2007が添付されている。このようなコンテンツは、インターネット上で一般的に見ることができるコンテンツである。

【0011】ところが、一見しても分かるように、画面中を示す広告の割合が極めて大きい。このため、本来のコンテンツに集中しにくくなり、場合によっては、そのコンテンツの本来の内容をなすメール本文2001がどこにあるのかが分からない場合も生ずる。このため、広告主の印象が悪くなってしまうことが予想される。

【0012】これは、数値的にも、図25(b)に示すように、コンテンツ全体の面積は $800 \times 600 = 480000$ 画素であるのに対して、コンテンツの本来の内容をなすメール本文2001は $400 \times 200 = 80000$ 画素しかなく、よって、広告領域2002の面積は、 $480000 - 80000 = 400000$ 画素もあることになる。これは、広告面積比として見ると、 $400000 / 480000 = 0.83$ ということになり、コンテンツ全体の83パーセントもの領域を広告2003~2007が占めていることになる。

【0013】さらに問題なのは、その場合のデータ内容やデータサイズである。つまり、図25(c)に示すように、テキストデータであるメール本文2001のデータサイズは200バイトであるのに対し、広告2003~2007のデータサイズは一つが4000バイトとしても、 $4000 \times 5 = 20000$ バイトものデータサイズとなってしまう。これは、広告2003~2007には画像データが用いられるのが普通だからである。そこで、データサイズ比として見ると、 $20000 / 200 = 100$ 、つまり、広告2003~2007がメール本文2001の100倍ものデータサイズとなっている。このため、ユーザーが使用するコンピュータにおいてコンテンツの読み込みに時間がかかり、肝心のメール本文2001をなかなか見ることができないという煩わしさが生ずる。これは、通信回線の品質が低くデータ転送速度が遅い環境では深刻な問題である。このため、ユーザーはコンテンツが開くまで待たなければならない、これによって、広告主に対する印象が悪くなる可能性がある。

【0014】このような問題を解決するため、本出願人は、特願2000-360442（平成12年11月28日出願（本出願時において未出願公開））において、次のような技術を提案している。すなわち、インターネットに接続された情報仲介サーバーにおいて、まず、コンテンツ作成者が送信した文字情報を含む電子メールなどの1次コンテンツを解析し、インターネット上の公開コンテンツのロケーションをキーワードに対応付けて登録するデータベースを参照して、1次コンテンツからデータベースに登録されたキーワードを抽出する。次に、抽出したキーワードをキーとしてデータベースを検索し、抽出したキーワードに対応付けられた公開コンテンツのロケーションを獲得する。そして、1次コンテンツ中のキーワードに対して、獲得したロケーションにアクセスするためのアンカーを付与し、これによって電子メールなどの2次コンテンツを作成する。最後に、この2次コンテンツを1次コンテンツの代わりに宛先に送信する。

【0015】かかる技術によれば、1次コンテンツ中のキーワードに対応した広告のアンカーが付与された2次コンテンツを受信することができ、受信者は当該アンカーが示すロケーションの広告を閲覧することができるので、コンテンツに添付された広告のために、本来の内容が妨げられ、広告がかえって逆効果となってしまうという不具合が生じないようにすることができる。

【0016】しかしながら、2次コンテンツを受け取るインターネット上の端末装置は、PC（Personal Computer）、PDA（Personal Digital Assistant）、携帯電話など、様々な機種のもので使用される。そして、これらの端末装置においてディスプレイの表示性能は機種によりさまざまである。例えば、PCに関しては表示性能に大きな制限はないものの、PDA、携帯電話などでは、画面が狭い、1つのメッセージ長に制限がある、カラー表示はできないなど、様々な制約が存在する場合がある。そのため、送信相手先の端末装置においてディスプレイの表示性能を考慮して2次コンテンツを作成しないと、当該2次コンテンツを活用することができずに、広告の効果も発揮できないという不具合がある。

【0017】本発明の目的は、2次コンテンツの送信先の端末装置におけるディスプレイの表示性能に最適な2次コンテンツを提供することである。

【0018】本発明の別の目的は、2次コンテンツから端末装置の種別ごとに最適な形式の公開コンテンツにアクセスできるようにすることである。

【0019】

【課題を解決するための手段】請求項1に記載の発明は、文字情報を含む1次コンテンツを解析し、公開コンテンツのロケーションをキーワードに対応付けて登録するデータベースを参照して前記1次コンテンツから前記データベースに登録されたキーワードを抽出するステッ

プと、抽出したキーワードをキーとして前記データベースを検索し、抽出したキーワードに対応付けられた公開コンテンツのロケーションを獲得するステップと、前記1次コンテンツの宛先の端末装置の種別を判断するステップと、前記1次コンテンツ中のキーワードに対して、獲得したロケーションにアクセスするためのアンカーを付与することによって前記1次コンテンツから2次コンテンツを作成し、また、この作成は前記種別の判断から前記端末装置の表示性能に応じて異なる形式の2次コンテンツとなるように行なうステップと、を含んでなる情報提供方法である。

【0020】したがって、2次コンテンツの送信先の端末装置におけるディスプレイの表示性能に応じて異なる2次コンテンツを作成する。

【0021】請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の情報提供方法において、前記端末装置の種別を判断するステップでは、前記1次コンテンツの宛先アドレスにより前記端末装置の種別の判断を行なうものである。

【0022】したがって、宛先アドレスにより端末装置の種別を判断することにより、2次コンテンツの送信先の端末装置におけるディスプレイの表示性能に応じて異なる2次コンテンツを作成する。

【0023】請求項3に記載の発明は、請求項1に記載の情報提供方法において、前記端末装置の種別を判断するステップでは、前記1次コンテンツの宛先アドレスと対応付けて前記端末装置の種別を示す情報が登録されているテーブルを参照して前記端末装置の種別の判断を行なうものである。

【0024】したがって、テーブルの参照によって端末装置の種別を判断することにより、2次コンテンツの送信先の端末装置におけるディスプレイの表示性能に応じて異なる2次コンテンツを作成する。

【0025】請求項4に記載の発明は、請求項3に記載の情報提供方法において、前記1次コンテンツから読み取った前記端末装置の種別の情報を当該1次コンテンツの宛先アドレスと対応付けて前記テーブルに登録するステップを含んでなる。

【0026】したがって、1次コンテンツから読み取った端末装置の種別の情報を登録して、端末装置の種別を判断するテーブルを作成することができる。

【0027】請求項5に記載の発明は、請求項1～4のいずれかの一に記載の情報提供方法において、前記2次コンテンツを作成するステップでは、前記端末装置の種別の判断に応じ使用するマークアップ言語を変更して前記2次コンテンツを作成するものである。

【0028】したがって、端末装置の種別の判断に応じて適切なマークアップ言語を選択することができる。

【0029】請求項6に記載の発明は、請求項1～5のいずれかの一に記載の情報提供方法において、前記2次コンテンツを作成するステップでは、前記端末装置の種

別ごとに前記端末装置の機能制限に関する情報を登録されているテーブルを参照して、この機能制限に関する情報から前記端末装置の表示性能に適した2次コンテンツを作成するものである。

【0030】したがって、端末装置の種別により様々な異なる機能制限を判断することができる。

【0031】請求項7に記載の発明は、請求項1～6のいずれかの一に記載の情報提供方法において、前記ロケーションを獲得するステップでは、前記各キーワードについて前記端末装置の種別ごとに複数の前記ロケーションが登録されている前記データベースを検索し、抽出したキーワードに対応付けられ、かつ、前記端末装置の種別に応じた公開コンテンツのロケーションを獲得するものである。

【0032】したがって、同一のキーワードであっても端末装置の種別ごとに異なるロケーションにアクセスするアンカーを付することができる。

【0033】請求項8に記載の発明は、請求項7に記載の情報提供方法において、前記ロケーションを獲得するステップでは、前記端末装置の種別に応じたロケーションは、当該ロケーションを指定することにより、予め用意されているコンテンツの素材から前記端末装置の表示性能に応じた公開コンテンツを動的に生成するものである。

【0034】したがって、同一のキーワードであっても端末装置の種別ごとに異なるロケーションにアクセスして、異なる公開コンテンツが生成される。

【0035】請求項9に記載の発明は、文字情報を含む1次コンテンツを解析し、公開コンテンツのロケーションをキーワードに対応付けて登録するデータベースを参照して前記1次コンテンツから前記データベースに登録されたキーワードを抽出するキーワード抽出手段と、抽出したキーワードをキーとして前記データベースを検索し、抽出したキーワードに対応付けられた公開コンテンツのロケーションを獲得するロケーション獲得手段と、前記1次コンテンツの宛先の端末装置の種別を判断する種別判定手段と、前記1次コンテンツ中のキーワードに対して、獲得したロケーションにアクセスするためのアンカーを付与することによって前記1次コンテンツから2次コンテンツを作成し、また、この2次コンテンツは前記種別の判断から前記端末装置の表示性能に適したコンテンツに作成する2次コンテンツ作成手段と、を具備する情報提供装置である。

【0036】したがって、2次コンテンツの送信先の端末装置におけるディスプレイの表示性能に応じて異なる2次コンテンツを作成する。

【0037】請求項10に記載の発明は、請求項9に記載の情報提供装置において、前記種別判定手段は、前記1次コンテンツの宛先アドレスにより前記端末装置の種別の判断を行なうものである。

【0038】したがって、宛先アドレスにより端末装置の種別を判断することにより、2次コンテンツの送信先の端末装置におけるディスプレイの表示性能に応じて異なる2次コンテンツを作成する。

【0039】請求項11に記載の発明は、請求項9に記載の情報提供装置において、前記種別判定手段は、前記1次コンテンツの宛先アドレスと対応付けて所定の情報が登録されているテーブルを参照して端末装置の種別の判断を行なうものである。

【0040】したがって、テーブルの参照によって端末装置の種別を判断することにより、2次コンテンツの送信先の端末装置におけるディスプレイの表示性能に応じて異なる2次コンテンツを作成する。

【0041】

【発明の実施の形態】〔全体の概略構成〕本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。本基本システム構成例は、インターネットを利用した構成例である。

【0042】図1は、全体の概略構成を示す模式図である。図1中、電子データの通信網であるネットワークとして機能するインターネット101が仮想的に示されており、インターネット101を経由して、コンテンツ送信クライアント102、2次コンテンツ受信クライアント103、情報仲介サーバー104、情報提供サイト105及びサービス提供サイト106が接続可能となっている。

【0043】ここで、コンテンツ送信クライアント102は、コンテンツの作成者が利用するクライアント端末である。情報仲介サーバー104は、情報仲介者が運営する情報仲介用のサーバーであり、コンテンツ送信クライアント102からインターネット101を経由して送信された電子メール等の1次コンテンツ201を加工して2次コンテンツ202を作成するのに用いる（図6～図8参照）。2次コンテンツ受信クライアント103は、情報仲介サーバー104で作成されたコンテンツが配信されるクライアント端末であり、システム構成によっては、コンテンツ送信クライアント102と2次コンテンツ受信クライアント103とが同一のクライアント端末であることがあり得る。情報提供サイト105及びサービス提供サイト106は、公開コンテンツ203

（図8参照）を提供するインターネット101上で公開されている情報提供者及びサービス提供者が運営するウェブサイトである。公開コンテンツ203は、会員向けにクローズされたものであっても、広く一般に公開されたものであっても、インターネット101上で閲覧可能なものであれば、その種類を問わない。

【0044】ここで、情報仲介サーバー104は、コンテンツ送信クライアント102からインターネット101を経由して送信された電子メール等のコンテンツを受信し、それを加工して2次コンテンツを作成し、その加工後の2次コンテンツを宛先に送信する。このような処

理を実行するために、情報仲介サーバー104は、データベースとしてのキーワードデータベース108に接続されており、このキーワードデータベース108から必要なデータを得る。情報仲介サーバー104における2次コンテンツ202の作成処理については後述するが、図1には、その処理を実行するための機能ブロック図が示されている。つまり、情報仲介サーバー104は、キーワード抽出部109及び2次コンテンツ作成部110を有し、キーワードデータベース108はキーワード検索部111、データ保存部112及びデータ登録部113を有する。

【0045】図2は、各部で用いられるコンピュータの基本構成を示すブロック図である。前述したコンテンツ送信クライアント102、2次コンテンツ受信クライアント103、情報仲介サーバー104、キーワードデータベース108、情報提供サイト105及びサービス提供サイト106は、すべてコンピュータである。その概略構造としては、図2に示すように、各種演算処理を実行して各部を集中制御するCPU114及びメモリ115を基本構成とするマイクロコンピュータを主体として、このマイクロコンピュータに、通信装置116、ハードディスク117、表示装置118、入力装置119、及びCD-ROMドライブ120がバス接続された構成となっている。そして、ハードディスク117には、CPU114及びメモリ115を基本構成とするマイクロコンピュータに所定の処理を実行させるためのデータコードを記述するプログラム121がインストールされている。このプログラム121は、一般的にはCD-ROM等に格納された形態でパッケージングされており、CD-ROMドライブ120でのリード動作によってハードディスク117にインストールされる。もっとも、CD-ROMというのは一例であり、プログラムを格納する記憶媒体としては、フロッピー（登録商標）ディスク等の磁気的な記録媒体でも、CD-RやDVD-ROM、DVD-RAM等の光学的な記憶媒体でも、どのようなものであっても良い。更には、プログラム121は、インターネット101等のネットワークを経由して通信装置116を介して取り込まれ、ハードディスク117にインストールされたものであっても良い。プログラム121を記憶するものは、如何なるものであってもプログラムを格納する記憶媒体になり得る。

【0046】図3は、データベースの一例を示す模式図である。このデータベース122は、キーワードデータベース108中のデータ保存部112に保存されており、キーワード122aに対応させて公開コンテンツ203のロケーションとしてのURL122bが格納されている。ここで、キーワード122aとURL122bとの対応関係は、本システムの使用用途に応じて適宜規定し得る。例えば、検索用の情報提供システムとして構築する場合には、キーワード122aのメタファとなり

得る情報を含む公開コンテンツ203のURL122bが格納される。一例として、「タンチョウ」というキーワード122aに対しては、「WEB動物図鑑」のURL122bが格納されるという具合である（図3及び図8参照）。これに対して、広告用の情報提供システムとして構築する場合には、キーワード122aに対して広告に関する公開コンテンツ203のURL122bが格納される。この場合、キーワード122aと公開コンテンツ203との関係は、公開コンテンツ203がキーワード122aのメタファをなすような関係であっても、広告主が所望のキーワード122aを購入したというような動機付けで関連付けられるような関係であっても、どのような関係であっても良い。例えば、「ツアー」というキーワード122aに対しては「ABC観光（株）」の公開コンテンツ203、「スキー」というキーワード122aに対しては「新潟スキー場」の公開コンテンツ203、「夜行バス」というキーワード122aに対しては「XYZ交通」の公開コンテンツ203がそれぞれメタファを構成する（図12参照）。

【0047】図9は、データベース122の別の一例を示す模式図である。このデータベース122では、キーワード122aにURL122b及び地域情報122cが対応付けられて格納されている。例えば、「野鳥」というキーワード122aに対して、「鎌倉／湘南」という地域情報122cが格納されている場合には、公開コンテンツ203として、「鎌倉野鳥愛好会」の公開コンテンツ203のURL122bが格納されている。

【0048】ここで、図1中に、情報仲介サーバー104において2次コンテンツ202の作成処理を実行するための機能ブロック図を示したが、この機能ブロック図に示されている機能は、実際には、図2に示すハードウェア構成によって実現される。具体的には、キーワード抽出部109は、コンテンツ送信クライアント102から送信された1次コンテンツ201であるメール本文からキーワードを抽出する。この際、情報仲介サーバー104のハードディスク117にインストールされたプログラム121に従い情報処理を行なうCPU114及びメモリ115は、メール本文に対して形態素解析を施し、キーワードを抽出する。そして、キーワードデータベース108も、そのハードディスク117にインストールされたプログラム121に従い情報処理を行なうCPU114及びメモリ115が所定の処理を実行する。つまり、キーワードデータベース108は、そのデータ保存部112に、データ登録部113を経て登録された図3又は図9に示すようなデータベース122を保存している。そこで、キーワードデータベース108は、キーワードを抽出した情報仲介サーバー104からの指示によって、キーワード検索部111がデータ保存部112に格納されたデータベース122から情報仲介サーバー104において抽出されたキーワード122aを検索



し、そのキーワード122aに対応付けられたURL122bを獲得する。そして、キーワードデータベース108は、獲得したURL122bを情報仲介サーバー104に送信する。情報仲介サーバー104は、その2次コンテンツ作成部110において、コンテンツ送信クライアント102から送信された1次コンテンツ201であるメール本文に対して、受信したURL122bを付与する。ここでの処理は、メール本文をHTMLテキストに変換し、その中にアンカーとしてURL122bを付与するという処理を実行する(図7参照)。こうして、2次コンテンツ202が作成される。

【0049】情報仲介サーバー104は、作成した2次コンテンツ202をインターネット101上で公開することもできるし、インターネット101を介してコンテンツ送信クライアント102に返送することも、インターネット101を介して2次コンテンツ受信クライアント103に配信することもできる。これらの公開、返送及び配信の各機能は、周知技術によって実現されるため、その説明は省略する。

【0050】〔第1の基本システム構成例〕前記の技術を用いた第1の基本システム構成例について図1ないし図8に基づいて説明する。

【0051】図4は、データ及び貨幣の交換を伴うビジネス方法を示す模式図である。本例は、コンテンツ送信クライアント102を用いて1次コンテンツを作成するコンテンツ作成者に対して、情報仲介サーバー104が検索情報を提供する情報提供システムとして構築されている。つまり、本例では、コンテンツ作成者は2次コンテンツの受信者であり、この者は、情報仲介サーバー104を用いたビジネスを行なう情報仲介者に会費を支払う。ここでの会費の支払いは、情報処理を利用した銀行からの振込み処理、情報処理を利用したデポジット金額の引き落とし処理等、データ処理によって実現することもできる。情報仲介者は、情報提供サイト105を用いたビジネスを行なう情報提供者に対して、報償金を支払い、情報提供者によるその者のウェブサイトの維持と質の向上を支援する。そして、情報仲介者は、コンテンツ作成者から送信された1次コンテンツに基づいて2次コンテンツを作成し、これをコンテンツ作成者でもあるコンテンツ受信者に返信する。

【0052】これにより、コンテンツ作成者兼コンテンツ受信者は、自分が作成した1次コンテンツ201であるメール本文に対して、そのメール本文からキーワードとして抽出された名詞にURLにアクセスすることができ、アンカーが付与された2次コンテンツ202を受け取ることができ、この2次コンテンツ202のキーワードを、入力装置119である例えばマウスデバイスによってクリックすることで、そのキーワードに付与されたアンカーが指定するURLにアクセス可能となる。

【0053】このようなシステム構成上、情報仲介サー

バー104と組で使用されるキーワードデータベース108のデータ保存部112には、情報提供サイト105のURL122bがキーワード122aと対応付けられたデータベース122が格納される(図3参照)。この場合、情報提供を目的としているため、キーワード122aとURL122bによってロケーション指定される公開コンテンツ203とは、公開コンテンツ203がキーワード122aに対してメタファの関係を構成するように選択される。例えば、「北海道」というキーワード122aに対しては「北海道振興協会のページ」のURL122bが対応付けられ、「釧路湿原」というキーワード122aに対しては「道東観光情報」のURL122bが対応付けられ、「タンチョウ」というキーワード122aに対しては「WEB動物図鑑」のURL122bが対応付けられている。

【0054】図5は2次コンテンツの作成処理の流れを示すフローチャート、図6はキーワード抽出処理の流れを示す模式図、図7は2次コンテンツの作成時におけるHTML文書作成手順を示す模式図、図8は完成した2次コンテンツの一例を示す模式図である。

【0055】ここで、図5を参照しながら情報仲介サーバー104がそのハードディスク117にインストールされたプログラム121に従い実行する処理の流れを説明する。まず、情報仲介サーバー104は、インターネット101を経由してコンテンツ送信クライアント102から送信された原文、つまり、1次コンテンツ201(図6(a)参照)を受信し、これをメモリ115に保存する(ステップS101)。この原文は、例えば、「今度の休みは北海道を旅行したい。特に釧路湿原を回って、タンチョウを見たい。」というようなテキスト文である。そして、その原文に対して公知の形態素解析を施し(ステップS102)、テキストデータを分割して品詞情報を持つ小さな語句とする。つまり、上記のテキスト文であれば、「今度／の／休み／は／北海道／を／旅行／し／たい／。／特に／釧路湿原／を／回／つて／、／タンチョウ／を／見／たい／。」という語句が得られる(図6(b)参照)。そこで、これらの語句からキーワード候補を抽出するために(図6(c)参照)、分割された語句から最初の語句を取り出し(ステップS103)、その語句が名詞であるかどうかを判定する(ステップS104)。その語句が名詞であるとの判定は、その後句がキーワード候補であることの判定を意味する。そこで、その語句がキーワード候補であると判定されたら(ステップS104のY)、次に、それがキーワード122aであるかどうかの判定処理を行なう(ステップS105)。ここでのキーワード122aかどうかの判定は、そのキーワード候補である語句が図3に示すデータベース122に登録されているかどうかを判定することを意味する。そこで、このステップS105での処理は、キーワードデータベース108のキーワード



検索部111に対して検索指示をかけることによる。情報仲介サーバー104は、キーワードデータベース108からの返答によってその語句がキーワード122aであるかどうかを認識する。キーワードデータベース108からの返答には、そのキーワード122aに対応付けられたURL122bが含まれている。そこで、キーワード122aであった場合には(ステップS105のY)、その語句をHTMLのアンカータグで挟み、そのアンカータグにキーワード122aと共にキーワードデータベース108から送信されたURL122bを挿入し、これをメモリ115中のバッファ領域に出力する(ステップS107)。これに対して、ステップS104でキーワード候補が名詞では無いと判定された場合(ステップS104のN)、又は、ステップS105でキーワード候補がキーワード122aではないと判定された場合(ステップS105のN)には、その後句をそのままメモリ115中のバッファ領域に出力する(ステップS106)。その後、キーワード候補中における次の語句の有無が判定され(ステップS108)、次の語句がある場合には次の語句を取り出して(ステップS109)、ステップS104の判定処理にリターンする。

【0056】ここで、ステップS106及びステップS107の実行によってメモリ115中のバッファ領域に出力された語句及びアンカータグで挟まれたキーワード122aは、図7に示すように、HTML文書を構成する。そこで、図5に示す処理が終了した場合には、メモリ115中のバッファ領域に図7に例示するようなHTML文書が完成し、これによって、1次コンテンツ201に基づいて2次コンテンツ202が作成される。

【0057】情報仲介サーバー104は、こうして作成した2次コンテンツ202をインターネット101経由で2次コンテンツ受信クライアント103に配信する。本基本システム構成例では、2次コンテンツ受信クライアント103は、コンテンツ送信クライアント102である。もっとも、2次コンテンツ受信クライアント103とコンテンツ送信クライアント102とは別のコンピュータであっても良い。これは、コンテンツ送信クライアント102から情報仲介サーバー104への1次コンテンツ201の送信に際し、2次コンテンツ202の配信先を指示する配信先指示情報を送信情報に含ませておけば容易に実現される。

【0058】2次コンテンツ受信クライアント103では、配信された2次コンテンツ202をブラウザで表示した場合、2次コンテンツ202中のアンカータグで挟まれたキーワード122aがアンダーラインや別色表示等の手法で強調表示される(図8参照)。そして、これらのキーワード122aをマウスデバイス等でクリックすると、アンカータグで挟まれたURL122bがインターネット101を経由してインターネットプロバイダに送信され、そのURL122bを持つ公開コンテン

ツ203にアクセスすることができ、その公開コンテンツ203の内容を2次コンテンツ受信クライアント103においてブラウズすることが可能となる。こうして、コンテンツ作成者兼2次コンテンツ受信者に情報の提供がなされる。

【0059】ここで、図8より明らかなように、2次コンテンツ202は、図6(a)に示す1次コンテンツ201に対して外見上大きく変化しない。このため、コンテンツの表示内容が見易いものとなる。また、2次コンテンツ202は、1次コンテンツ201に対してURL122bを指定するアンカーが付加されているに過ぎないため、1次コンテンツ201と比較してデータサイズが激増するようなことがない。したがって、見易さ及びデータサイズの両面から、2次コンテンツ202の閲覧者であるコンテンツ作成者兼2次コンテンツ受信者に、不愉快な思いをさせることを防止することができる。

【0060】また、情報検索という側面からは、単純なキーワード検索と異なり、自然言語中のキーワードにURLが付加されるという検索手法が採用されるため、情報検索希望者により希望に沿う情報を提供することが可能となる。

【0061】〔第2の基本システム構成例〕前記の技術を用いて行なう第2の基本システム構成例を図9及び図10に基づいて説明する。図9はデータベース122の一例を示す模式図、図10は1次コンテンツ201と完成した2次コンテンツ202との一例を示す模式図である。なお、第1の基本システム構成例と同一部分は同一符号で示し説明も省略する。

【0062】本例では、前述した地域情報122cを含むデータベース122が用いられる。そこで、キーワード122aに基づくURL122bの検索に当たり、地域情報122cが考慮される。

【0063】つまり、コンテンツ送信クライアント102から情報仲介サーバー104に送信する1次コンテンツ201としての送信テキストには、「local:」に続けて地域の名称を書き込む。すると、情報仲介サーバー104においては、キーワード122aにURL122b及び地域情報122cを対応付けられて格納する図9に例示するデータベース122を検索し、キーワード122aと地域情報122cとの両面からキーワード122aを検索する。例えば、図9中、「野鳥」というキーワード122aには、「新横浜／港北」という地域情報122cと「鎌倉／湘南」という地域情報122cとが含まれている。そこで、1次コンテンツ201中に「local:新横浜」という地域指定名称が含まれているとすると、情報仲介サーバー104は、「新横浜／港北」という地域情報122cを含んでいる「野鳥」というキーワード122aのみを検索する。これにより、情報仲介サーバー104は、1次コンテンツ201中の「野鳥」というキーワード122aに、「新横浜／港

北」という地域情報122cを含んでいる「野鳥」というキーワード122aに対応付けられたURL122bのみのアンカーを付与して2次コンテンツ202を作成する(図10参照)。その結果、本基本システム構成例では、2次コンテンツ202の閲覧者がより興味を持ちそうな公開コンテンツ203のアンカーをキーワードに付加することができ、したがって、公開コンテンツ203の利用価値をより一層高めることができる。

【0064】〔第3の基本システム構成例〕前記の技術を用いて行なう第3の基本システム構成例について図11及び図12に基づいて説明する。図11はデータ及び貨幣の交換を伴うビジネス方法を示す模式図、図12は1次コンテンツと完成した2次コンテンツとの一例を示す模式図である。なお、第1～第2の基本システム構成例と同一部分は同一符号で示し説明も省略する。

【0065】図11に示すように、本例では、情報仲介者は、例えばインターネットプロバイダである。コンテンツ作成者は、インターネットプロバイダである情報仲介者とインターネット接続契約を結ぶ。この契約としては、インターネット接続料を無料にする等の特典をコンテンツ作成者に付与する代わりに、その者の電子メールに広告を付するという契約である。この場合、情報仲介サーバー104がデータ処理による課金システムを備えているとすると、ここでは、情報仲介サーバー104は、コンテンツ作成者の接続料を無料とするようなデータ処理を実行することになる。広告は、情報仲介者に広告料を支払っているサービス提供者の広告である。つまり、情報仲介者はサービス提供者から広告料を受け取り、その代わりにコンテンツ作成者と無料のインターネット接続契約を結び、このコンテンツ作成者の電子メールを必ず情報仲介者経由で2次コンテンツ受信者に配信されるようにする、というシステム構成である。ここでの広告料の支払いは、情報処理を利用した銀行からの振込み処理、情報処理を利用したデポジット金額の引き落とし処理等、データ処理によって実現することもできる。したがって、情報仲介者は、コンテンツ作成者から送信された電子メールという1次コンテンツにサービス提供者の広告を付与し、2次コンテンツ受信者に配信するという処理が行なわれる。この場合、コンテンツ作成者と2次コンテンツ受信者とは、基本的には異なる人である。

【0066】より具体的な例としては、図12に示すように、コンテンツ作成者が、「スキーへいく件ですが、良いツアーは見つかりましたか？夜行バスを利用すれば、安くあがりそうですね。」というメール本文を作成し、これを1次コンテンツとしてコンテンツ送信クライアント102から情報仲介サーバー104に送信した場合を想定する。この場合、図5に示すステップS105において、「スキー」、「ツアー」及び「夜行バス」がキーワード122aとして検索された場合、情報仲介サ

ーバー104では、それぞれのキーワード122aに対応付けられた「新潟スキー場」、「ABC観光(株)」及び「XYZ交通」という公開コンテンツ203にアクセスするためのURL122bがそれらのキーワード122aにそれぞれアンカーとして付与された2次コンテンツ202が作成され、これが2次コンテンツ受信者の2次コンテンツ受信クライアント103にインターネット101経由で送信される。この場合、コンテンツ送信クライアント102と2次コンテンツ受信クライアント103とは、基本的に異なる所有者に所有されたコンピュータである。

【0067】そこで、そのような2次コンテンツ202を受信した2次コンテンツ受信クライアント103の表示装置118では、図12に広告付きメールとして示すような表示をブラウズすることが可能となる。そして、2次コンテンツ受信クライアント103では、「スキー」、「ツアー」及び「夜行バス」のそれぞれのキーワードをクリックすることで、それぞれにアンカーとして付与されたURL122bによって指定される公開コンテンツ203をブラウズできる。

【0068】以上の処理がハードウェア上でどのように実行されるかについては、前記した第1、第2の基本システム構成例で説明したとおりなので、その説明は省略する。

【0069】〔2次コンテンツの形式の選択〕第1～第3の基本システム構成例において、2次コンテンツ202は前記のとおり作成される。

【0070】しかし、2次コンテンツ202を受け取るインターネット101上の2次コンテンツ受信クライアント103の端末装置は、PC(Personal Computer)、PDA(Personal Digital Assistant)、携帯電話など、様々な機種のものが使用される。そして、これらの端末装置においてディスプレイの表示性能は機種によりさまざまである。例えば、PCに関しては表示性能に大きな制限はないものの、PDA、携帯電話などでは、画面が狭い、1つのメッセージ長に制限がある、カラー表示はできないなど、様々な制約が存在する場合がある。

【0071】そこで、前記のように2次コンテンツ202を作成する際には、2次コンテンツ作成部110において、2次コンテンツ受信クライアント103の端末装置におけるディスプレイの表示性能を考慮して、2次コンテンツ202の形式を選択し、その選択した形式で2次コンテンツ202を作成するようにしている。以下、かかる処理について具体的に説明する。

【0072】図13は、2次コンテンツ作成部110で行なう2次コンテンツ202の作成処理を示すフローチャートである。図13に示すように、まず、1次コンテンツ201の宛先である2次コンテンツ受信クライアント103の端末装置の種別を判断する(ステップS30

1)。

【0073】これは具体的には次のように行なうことができる。まず、図14に示すように、1次コンテンツ201である電子メールの宛先アドレス302のドメイン名などから判断することができる。2次コンテンツ受信クライアント103の端末装置が例えば携帯電話などの場合は、宛先アドレス302のドメイン名により、携帯電話などの通信会社を判断することができるので、各通信会社のドメイン名などを予め登録しておくテーブル302（図15参照）を用意し、宛先アドレス302を当該テーブル302のメールアドレス303と照合し、そのメールアドレス303に対応付けて登録されている種別304から端末装置の種別を判断することができる。

【0074】また、情報仲介者は会員を募り、その会員に情報仲介サーバー104にアカウントのあるメールアドレスである会員アドレス301（図16参照）を発行することで、前記のようなサービスを提供する。そこで、図16に示すように、予め会員の会員アドレス301と対応付けて会員情報312をテーブル311に登録しておき、この会員情報312として、ネットワーク上で端末装置に使用している装置の種別（PCか、PDAか、携帯電話かなどの情報の他、携帯電話などの場合は通信会社の別なども含む）313も、会員の申告により登録しておく。この装置種別313の情報は、端末装置の機能制限に関する情報となるものである。すなわち、PC、携帯電話などの機種の違いにより、その端末装置の機能の制限が様々に異なるからである。そして、1次コンテンツ201である電子メールの宛先アドレス302としてテーブル311に会員アドレス301が登録されていないかを検索し、その会員アドレス301に対応している装置種別313から端末装置の種別を判断すればよい。

【0075】この場合に、テーブル311の装置種別313の情報は、会員から申告させてもよいが、会員から送信された1次コンテンツ201から端末装置の種別を読み取り、この読み取った種別を、テーブル311に会員アドレス301と対応付けて装置種別313として登録しておいてもよい。具体的には、1次コンテンツ201である電子メールの例えばヘッダのX-Mailerフィールドを調べることにより、その1次コンテンツ201がPCのメーラーから発しているのか、携帯電話から発しているのか、などを判断することができる。

【0076】以上のようにして、まず、1次コンテンツ201の宛先である2次コンテンツ受信クライアント103の端末装置の種別を判断すると（種別判定手段）

（ステップS301）、次に、その端末装置の種別に応じて、その端末装置のディスプレイの表示性能に適した2次コンテンツ202を作成する（2次コンテンツ作成手段）（ステップS302以下）。

【0077】例えば、端末装置がPCであるときは（ス

テップS1のY）、2次コンテンツ202の作成に用いるPCに適したマークアップ言語、例えばHTMLを選択し（ステップS302）、PC用に広い画面での作成を選択する（ステップS303）。

【0078】例えば、端末装置が携帯電話であるときは（ステップS301のN）、2次コンテンツ202の作成に用いる携帯電話に適したマークアップ言語、例えばCHTMLを選択し（ステップS304）、携帯電話用に狭い画面での作成を選択する（ステップS305）。

【0079】これにより、2次コンテンツ202が送信される2次コンテンツ受信クライアント103の端末装置の種別に応じて、最適なマークアップ言語や画面サイズが選択される。

【0080】そして、ステップS2～S5での選択に応じて、2次コンテンツ202を作成する（ステップS306、S307）。具体的には、前記したように、データベース122を検索して、キーワード122aに対応したURL122bを選び出し、1次コンテンツ201であるメール本文をHTMLやCHTMLのテキスト等に変換し、その中にアンカーとしてURL122bを付与する。

【0081】この際に、データベース122には、各キーワード122aについて端末装置の種別ごとに複数のロケーション（URL122b）が登録されている。図17は、図12を参照して説明した例について、データベース122の構成例を示すものである。各キーワード122aについて、PC用のURL122b1と、携帯電話用のURL122b2とが登録されている。そして、ステップS1での判断に応じて、端末装置の種別に応じたURL122bが選択され、HTMLテキスト等に変換されたメール本文のキーワード122aについてアンカーとして付与される。

【0082】このように、端末装置の種別に応じて、同じキーワード122aでも公開コンテンツ203のロケーションを示すURL122bを区別することにより、画面サイズその他、端末装置のディスプレイの表示性能に応じた公開コンテンツ203を用意することができる。図18は、図12の例において、同一のキーワード122a（この例では「スキー」）について、PC用の公開コンテンツ203aと携帯電話用の公開コンテンツ203bの例を示している。

【0083】このように、ロケーションを示すURL122bの違いに応じて、2次コンテンツ受信クライアント103側で閲覧できる公開コンテンツ203を変えるようにする他、次のようにしてもよい。

【0084】すなわち、2次コンテンツ受信クライアント103において、URL122bを指定すると、そのロケーションが存在するサービス提供サイト106等において、URL122bにより異なった手順で公開コンテンツ203を作成する。すなわち、サービス提供サイ

ト106等には、各種の画像やテキストなどの素材から公開コンテンツ203を動的に作成するプログラム（CGI等）が常駐している。そして、XMLやHTMLの形式の標準的なフォーマットを用意しておき、当該プログラムは、指定されたURL122bがURL122b1かURL122b2かに応じて異なった公開コンテンツ203（公開コンテンツ203a又は203b）を作成する。

【0085】URL122b1を指定したときは、PC用の公開コンテンツ203aを作成する場合であり、HTMLを選択し、PC用の広い画面サイズのフォーマットを用い、PC用の公開コンテンツ203aを作成して、2次コンテンツ受信クライアント103に送信する。URL122b2を指定したときは、携帯電話用の公開コンテンツ203bを作成する場合であり、HTMLを選択し、携帯電話用の狭い画面サイズのフォーマットを用い、携帯電話用の公開コンテンツ203bを作成して、2次コンテンツ受信クライアント103に送信する。

【0086】図19は、このような公開コンテンツ203の作成を模式的に示すものであり、プログラム321が、各種の画像やテキストなどの素材322から必要なものを選択し、マークアップ言語の種別や画面サイズのフォーマットなどを選択して、公開コンテンツ203aや203bを作成するところを示している。

【0087】なお、以上の説明では、ステップS301においては説明の簡単化のため、端末装置の種別をPCか携帯電話かの二者択一的に判断する例を示したが、さらに、PDAか否かを判断し、あるいは、同じ携帯電話でも通信会社の別に応じて更に細分化して端末装置の種別を判断するなど、端末装置の種別をよりきめ細かに行って、2次コンテンツ202の作成を細分化するようにしてよい。例えば、マークアップ言語も機種固有のマークアップ方式、HDMML、WMLなども選択できるようにしてよい。また、動画の有無、カラー表示の有無（あるいはカラー表示する場合の表示色の多少）なども選択できるようにしてよい。

【0088】図20は、図13を参照して説明した処理を行なう場合に、情報仲介サーバー104が行なう一連の処理の概略を整理したフローチャートである。すなわち、キーワード抽出部109は、この情報仲介サーバー104を経由する電子メールなどの1次コンテンツ201を解析し、データベース108を参照して1次コンテンツ201からデータベース108に登録されたキーワード122aを抽出する（キーワード抽出手段）（ステップS311）。そして、1次コンテンツの宛先である2次コンテンツ受信クライアント103の端末装置の種別を前記のとおり判定する（種別判定手段）（ステップS312）。次に、抽出したキーワード122aをキーワードとしてデータベース108を検索し、抽出したキーワ

ード122aに対応付けられた公開コンテンツ203のロケーションを示すURL122bを前記のとおり獲得する（ロケーション獲得手段）（ステップS313）。そして、1次コンテンツ201中のキーワード122aに対して、獲得したロケーションにアクセスするためのアンカーをURL122bにより付与することによって、1次コンテンツ201から2次コンテンツ202を作成する（2次コンテンツ作成手段）（ステップS314）。この場合に、2次コンテンツ202の作成は前記のとおり、端末装置の種別の判断に応じて端末装置のディスプレイの表示性能に適した2次コンテンツ202となるように行なう。ところで、以上説明したシステムでは、情報仲介者は会員を募り、その会員に情報仲介サーバー104にアカウントのあるメールアドレスである会員アドレス301（図21参照）を発行することで、前記のようなサービスを提供する。すなわち、情報仲介者の会員となった2次コンテンツ受信クライアント103宛てに、会員アドレス301を宛先としてコンテンツ送信クライアント102が1次コンテンツ201となる電子メールを送信する場合、あるいは、2次コンテンツ受信クライアント103宛てに、情報仲介者の会員となったコンテンツ送信クライアント102が会員アドレス301を差出人として1次コンテンツ201となる電子メールを送信する場合には、1次コンテンツ201となる電子メールは情報仲介サーバー104を経由するので、前記のように2次コンテンツ202に加工されて2次コンテンツ受信クライアント103の端末装置に届く。

【0089】情報仲介者の会員がPC（Personal Computer）をインターネット101の端末装置として電子メールを送信する場合は、電子メールの差出人のアドレス（Fromフィールド）は通常は任意に設定できる。よって、その会員が使用しているプロバイダが提供しているメールアドレスではなく、会員アドレス301を差出人のアドレスとして選択すれば、その電子メールは情報仲介サーバー104を経由するので、情報仲介サーバー104による前記の本サービスを受けることができる。

【0090】しかし、情報仲介者の会員が携帯電話などをインターネット101の端末装置として電子メールを送信する場合は、端末装置とメールアドレスとは不可分の関係にあり、会員アドレス301を宛先として電子メールを受取ることができないので、情報仲介サーバー104によるサービスを受けることができない。また、会員アドレス301を差出人のアドレスとして選択することができないので、会員が端末装置と不可分のメールアドレスを差出人のアドレスとして1次コンテンツ201となる電子メールを送信しても、その1次コンテンツ201から作成された2次コンテンツ202を受取った2次コンテンツ受信クライアント103が、その2次コンテンツ202である電子メールに対して返信を行なった際には、その返信メールである1次コンテンツ201に

は、差出人アドレスとして、会員アドレス301ではなく、端末装置と不可分のメールアドレスが設定される。そのため、この返信メールである1次コンテンツ201は情報仲介サーバー104を経由しないので、情報仲介サーバー104によるサービスを受けることはできない。情報仲介サーバー104によるサービスを受けて、返信メールも2次コンテンツ202として送信しようとすると、返信者側で明示的にメールアドレスを書き換える等の特別の操作をしなければならない。

【0091】そこで、情報仲介サーバー104の2次コンテンツ作成部110では、図21に示すテーブル411を用い、図22に示すような処理を行なっている。

【0092】すなわち、テーブル411は、会員が携帯電話などを使用している場合に、その会員に付与された会員アドレス301と、その会員の携帯電話などの端末装置と不可分の端末装置に固有のメールアドレス402とを対応付けて予め登録しておくテーブルである。また、テーブル412は情報仲介者の会員の会員アドレス301をすべて登録しているテーブルである。

【0093】そして、図22のフローチャートに示すように、情報仲介サーバー104を経由する1次コンテンツ201である電子メールがあったときは、その1次コンテンツ201の宛先アドレス421（図23参照）が会員アドレス（第1のアドレス）301であるか否かを判断する（ステップS401）。これは、その宛先アドレス321のドメイン名などから判断することができる。

【0094】そして、1次コンテンツ201の宛先アドレス421が会員アドレス301であったときは（ステップS401のY）、その会員アドレス301がテーブル411に掲載されているか否かを判断し（ステップS402）、掲載されているときは（ステップS402のY）、その会員アドレス301とテーブル411において対応付けて登録されている端末装置に固有のメールアドレス（第2のアドレス）402を、2次コンテンツ202の宛先アドレス422（図23参照）として設定する（ステップS403）。

【0095】したがって、宛先の会員が端末装置として携帯電話などを使用していても、電子メールを2次コンテンツ202として受信し、情報仲介サーバー104のサービスを受けることができる。

【0096】また、1次コンテンツ201の宛先アドレス421が会員アドレス301であったときは（ステップS401のY）、さらに、1次コンテンツ201の差出人アドレス423が、また、会員アドレス301であるか否かを判断する（ステップS304）。この判断も、その差出人アドレス423のドメイン名などから判断することができる。そして、差出人アドレス423が会員アドレス301でないときは（ステップS404のN）、テーブル411に当該差出人アドレス423がメ

ールアドレス402として登録されていないか判断し

（ステップS405）、登録されているときは（ステップS405のY）、そのメールアドレス402とテーブル411において対応付けられて登録されている会員アドレス301を、2次コンテンツ202の差出人アドレス424として設定する（ステップS406）。

【0097】したがって、この2次コンテンツ202を受取った2次コンテンツ受信クライアント103において、その2次コンテンツ202である電子メールの返信を送信しても、その2次コンテンツ受信クライアント103において、明示的にメールアドレスを書き換える等の特別の操作をすることなく、その返信メールは情報仲介サーバー104を経由し、よって、情報仲介サーバー104によるサービスを受けることができる。

【0098】

【発明の効果】請求項1、9に記載の発明は、2次コンテンツの送信先の端末装置におけるディスプレイの表示性能に最適な2次コンテンツを提供することができる。

【0099】請求項2、10に記載の発明は、請求項1、9に記載の発明において、宛先アドレスにより端末装置の種別を判断することにより、2次コンテンツの送信先の端末装置におけるディスプレイの表示性能に応じて異なる2次コンテンツを作成して、その端末装置におけるディスプレイの表示性能に最適な2次コンテンツを提供することができる。

【0100】請求項3、11に記載の発明は、請求項1、9に記載の発明において、テーブルの参照によって端末装置の種別を判断することにより、2次コンテンツの送信先の端末装置におけるディスプレイの表示性能に応じて異なる2次コンテンツを作成して、その端末装置におけるディスプレイの表示性能に最適な2次コンテンツを提供することができる。

【0101】請求項4に記載の発明は、請求項3に記載の発明において、1次コンテンツから読み取った端末装置の種別の情報を登録して、端末装置の種別を判断するテーブルを作成することができる。

【0102】請求項5に記載の発明は、請求項1～4のいずれかの一に記載の発明において、端末装置におけるディスプレイの表示性能に最適なマークアップ言語を用いて2次コンテンツを作成することができる。

【0103】請求項6に記載の発明は、請求項1～5のいずれかの一に記載の発明において、端末装置の種別により様々な異なる機能制限を判断して、端末装置の表示性能に適した2次コンテンツを作成することができる。

【0104】請求項7に記載の発明は、請求項1～6のいずれかの一に記載の発明において、2次コンテンツから端末装置の種別ごとに最適な形式の公開コンテンツにアクセスすることができる。

【0105】請求項8に記載の発明は、請求項7に記載の発明において、2次コンテンツから端末装置の種別ご

とに異なる公開コンテンツを生成し、最適な形式の公開コンテンツにアクセスすることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】この発明の実施の形態の全体の概略構成を示す模式図である。

【図 2】各部で用いられるコンピュータの基本構成を示すブロック図である。

【図 3】第 1 の基本システム構成例として、データベースの一例を示す模式図である。

【図 4】データ及び貨幣の交換を伴うビジネス方法を示す模式図である。

【図 5】2 次コンテンツの作成処理の流れを示すフローチャートである。

【図 6】キーワード抽出処理の流れを示す模式図である。

【図 7】2 次コンテンツの作成時における HTML 文書作成手順を示す模式図である。

【図 8】完成した 2 次コンテンツの一例を示す模式図である。

【図 9】第 2 の基本システム構成例で用いるデータベースの一例を示す模式図である。

【図 10】1 次コンテンツと完成した 2 次コンテンツとの一例を示す模式図である。

【図 11】第 3 の基本システム構成例として、データ及び貨幣の交換を伴うビジネス方法を示す模式図である。

【図 12】1 次コンテンツと完成した 2 次コンテンツとの一例を示す模式図である。

【図 13】2 次コンテンツの作成処理を示すフローチャートである。

【図 14】1 次コンテンツの構成を示す概念図である。

【図 15】2 次コンテンツの作成に用いるテーブルを示す模式図である。

【図 16】2 次コンテンツの作成に用いるテーブルを示す模式図である。

【図 17】2 次コンテンツの作成に用いるデータベースを示す模式図である。

【図 18】2 次コンテンツとの一例を示す模式図である。

【図 19】公開コンテンツの作成を示す模式図である。

【図 20】2 次コンテンツの作成処理を示すフローチャートである。

【図 21】1 次コンテンツから 2 次コンテンツを作成する際のメールアドレスの変更に用いるテーブルについて説明する模式図である。

【図 22】1 次コンテンツから 2 次コンテンツを作成する際のメールアドレスの変更の流れを説明するフローチャートである。

【図 23】メールアドレスの変更する場合に 1 次コンテンツと完成した 2 次コンテンツとの一例を示す模式図である。

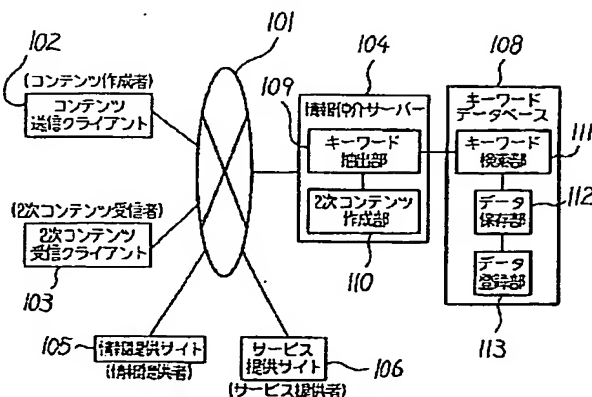
【図 24】従来の一例として、広告が添付されたコンテンツ例を示す模式図である。

【図 25】従来の一例として、電子メールに広告が添付された画面表示例を示す模式図である。

【符号の説明】

104	情報提供装置
121	プログラム
122	データベース
122a	キーワード
122b	ロケーション (URL)
122b1	ロケーション (URL)
122b2	ロケーション (URL)
201	1 次コンテンツ
202	2 次コンテンツ
203	公開コンテンツ
203a	公開コンテンツ
203b	公開コンテンツ
301	宛先アドレス
302	テーブル
311	テーブル
313	装置種別

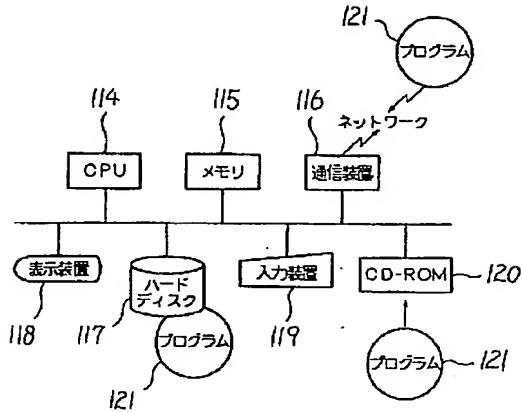
【図 1】



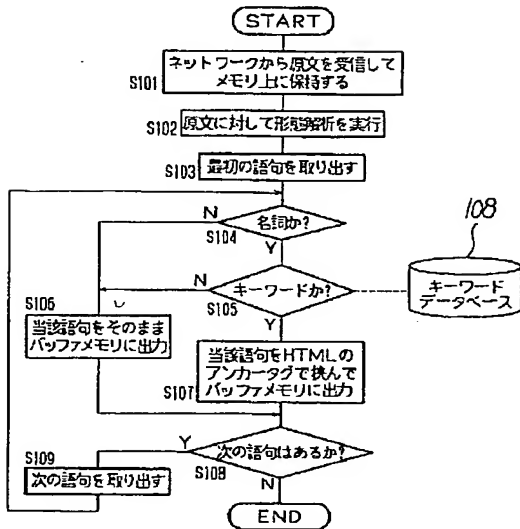
【図 3】

122a	122b	122
キーワード	URL	
北海道	http://www.hokkaido.or.jp/	
阿波野原	http://www.hokkaido.or.jp/est/sight/tusiro-n.html	
タンチョウ	http://www.mbarolife.net/birds/crane/tancho/	
-----	-----	

【図2】



【図5】



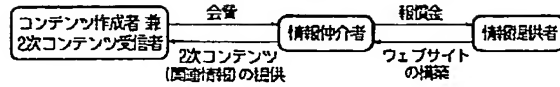
【図7】

```

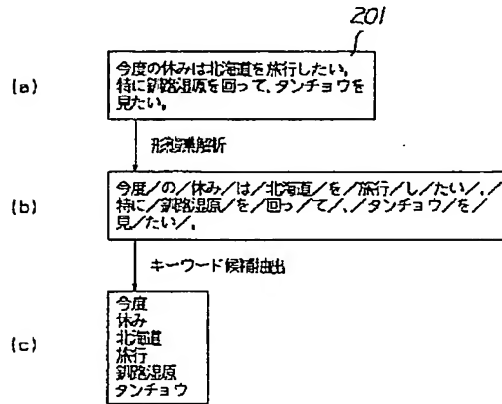
<HTML>
<HEAD><TITLE>Reply</TITLE></HEAD>
<BODY>
  今度の休みは<A HREF="http://www.hokkaido.or.jp/">北海道</A>を旅行したい。
  特に<A HREF="http://www.hokkaido.or.jp/east/sight/kusiro-s.html">釧路湿原</A>を
  回って、<A HREF="http://www.naturelife.net/birds/crane/tancho/">タンチョウ</A>を
  見たい。
</BODY>
</HTML>

```

【図4】



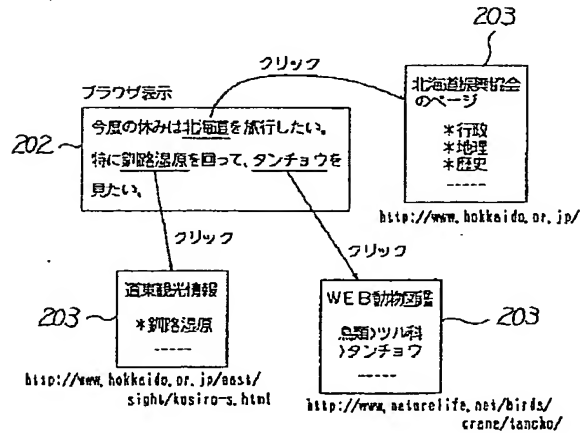
【図6】



【図15】

メールアドレス	種別
aaaaa.ne.jp bbbbh.ne.jp .....	携帯電話 携帯電話 .....

【図8】

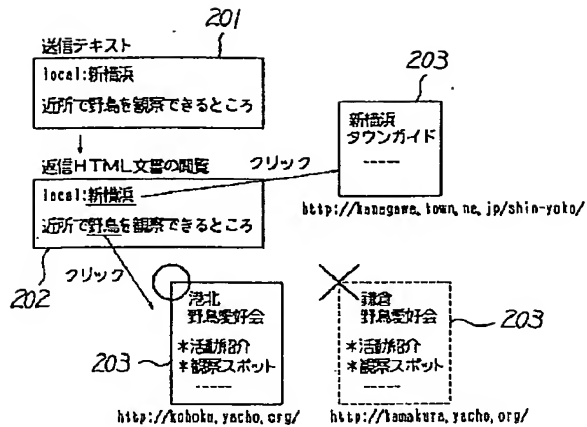


【図9】

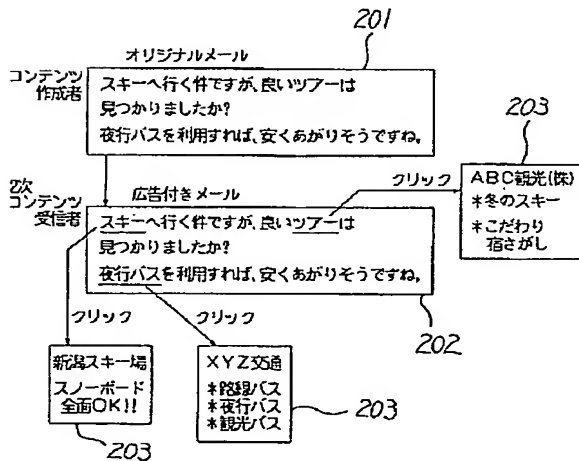
キーワード	URL	地誌情報
新橋浜	http://kanagawa.town.na.jp/shin-yoko/	新橋浜/港北
野島	http://hohoku.yacho.or.jp/	新橋浜/港北
野島	http://kanakura.yacho.or.jp/	鎌倉/港南



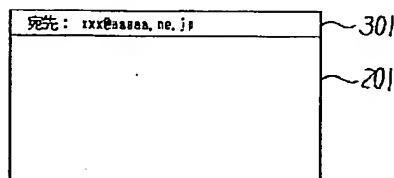
【図 10】



【図 12】



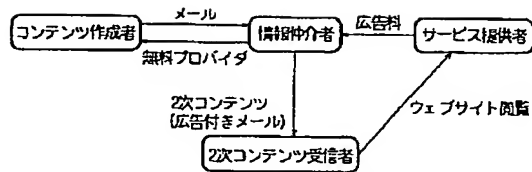
【図 14】



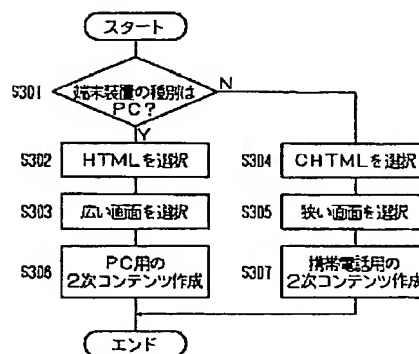
【図 21】

301	411	302
会員アドレス	メールアドレス	
xxx@xxxxx, co, jp	xxx@xxxxx, co, jp	
yyy@xxxxx, co, jp	yyy@xxxxx, co, jp	

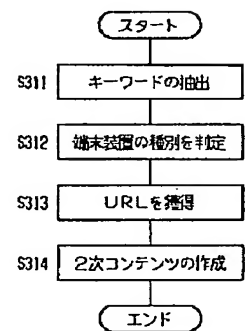
【図 11】



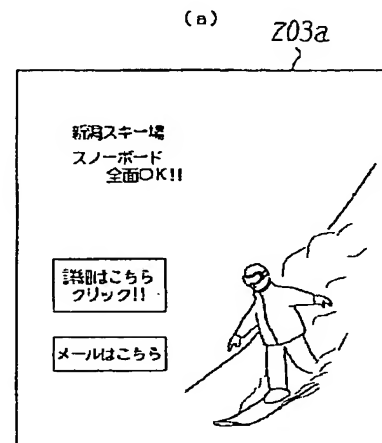
【図 13】



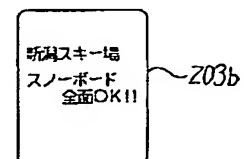
【図 20】



【図 18】



(b)



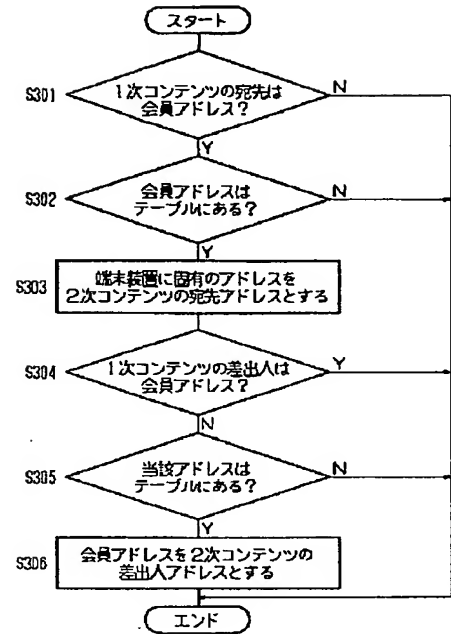
【図 16】

301	313	312	311
会員アドレス	装置種別	住所	氏名
xxx@xxxxx, co, jp	PC		
yyy@xxxxx, co, jp	携帯電話		

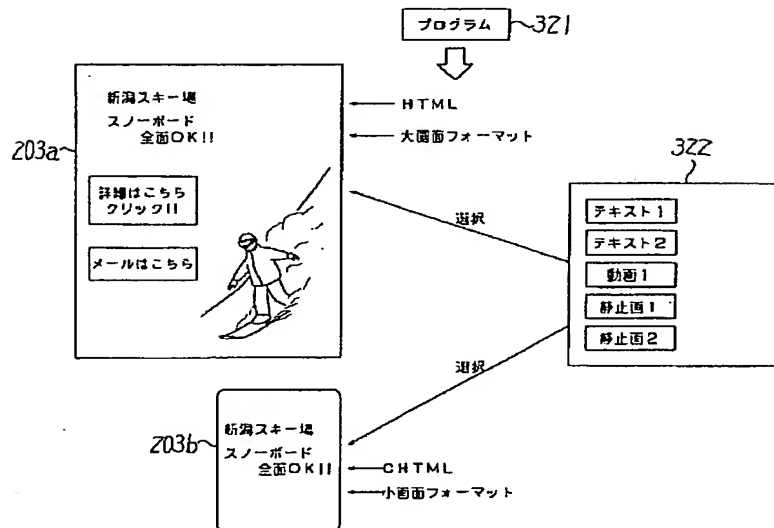
【図17】

キーワード	URL	
	PC用	携帯電話用
ツアー	http://www.abc.or.jp/sky/pc/	http://www.abc.or.jp/sky/dan/
スキー	http://www.nsky.or.jp/board/pc/	http://www.nsky.or.jp/board/dan/

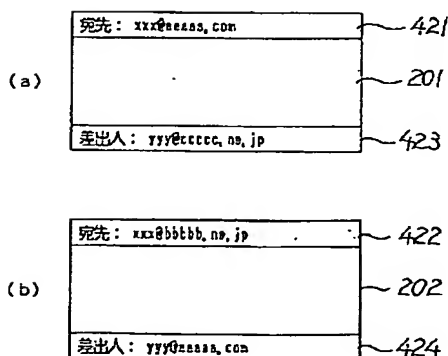
【図22】



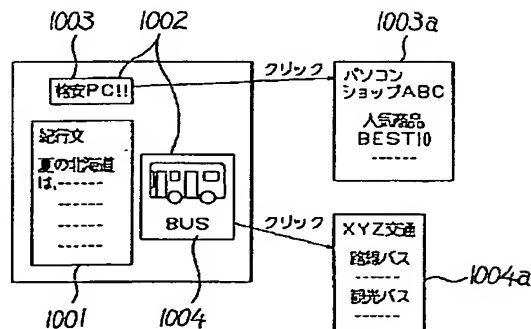
【図19】



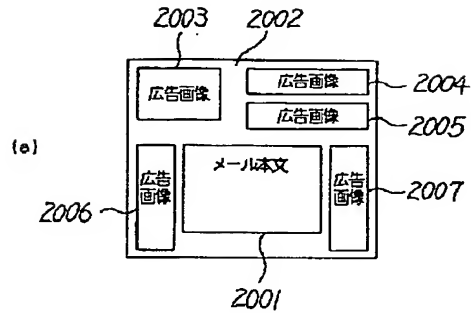
【図23】



【図24】



【図25】



(b)

コンテンツ面積	$800 \times 600 = 480000$ 画素
メール本文面積	$400 \times 200 = 80000$ 画素
広告領域面積	$480000 - 80000 = 400000$ 画素
広告面積比	$400000 / 480000 = 0.83$

(c)

メール本文サイズ	200バイト
広告サイズ	$4000 \times 5 = 20000$ バイト
データサイズ比	$20000 / 200 = 100$

フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7

G 0 6 F 17/30

識別記号

2 3 0

F I

G 0 6 F 17/30

テーマコード(参考)

2 3 0 Z

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☒ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**